

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

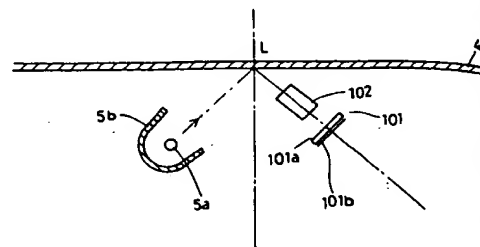
As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.

(54) LIGHT RADIATION DEVICE

(11) 4-78842 (A) (43) 12.3.1992 (19) JP
 (21) Appl. No. 2-193440 (22) 20.7.1990
 (71) BROTHER IND LTD (72) YOSHINORI ENDO
 (51) Int. Cl⁵. G03B27/54

PURPOSE: To reduce the density change of an outputted image caused by the difference of the gloss of an original and to enable even an unskilled person to execute exposure under a better exposing condition by providing a specified polarizing reflector and a feedback light image-formation means between the polarizing reflector and the original.

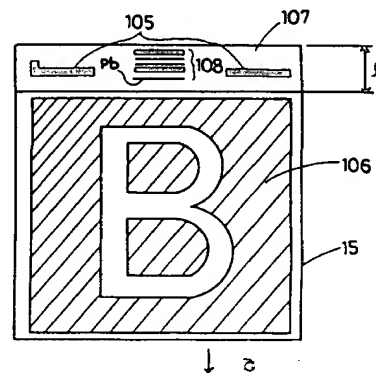
CONSTITUTION: The original 4 is irradiated with light by the light source 5a of a light radiation device, and the reflected light from the original 4 is formed into an image by an image-formation means. The image is utilized in the case of exposing a photosensitive recording medium or reading the image, etc. The mirror surface reflected light from the original is reflected by the polarizing reflector 101 so that a polarizing angle is changed by about 90° and it is fed back to the original. The feedback light image-formation means 102 of a Selfoc lens is arranged between the reflector 101 and the original 4 and feeds back the mirror surface reflected light from the original 4 to the same position on the original. Therefore, the density change of the outputted image caused by the difference of the gloss of the original is reduced, and even the unskilled person can perform exposure under the better exposing condition. Then it is unnecessary to output many images by changing the condition, and the desired image quality is obtained without requiring very high running cost and much adjusting time.

**(54) IMAGE RECORDER**

(11) 4-78843 (A) (43) 12.3.1992 (19) JP
 (21) Appl. No. 2-193443 (22) 20.7.1990
 (71) BROTHER IND LTD (72) KAZUNORI TANABE
 (51) Int. Cl⁵. G03B27/73, G03B17/50

PURPOSE: To prevent a color image having an undesired color from being formed and to prevent unexpected number of sheets where an image is formed from being outputted by providing a correction discriminating mark on the bar code of a mask original plate and reading it by a bar code sensor.

CONSTITUTION: An aligning mark 105 for aligning, a monochromatic image 106 which is color-separated and a bar code 108 which is printed within a length l from the trailing edge of a paper 107 and which shows the color of exposing light and the number of outputted sheets of the color image are printed on the mask original plate 15. The correction discriminating mark Pb is provided on the bar code 108. The bar code sensor reads the bar code provided with the correction discriminating mark Pb and a judgement means CPU judges whether or not an error exists in the data read by the bar code sensor. In the case that the error exists in the read data, the control means CPU prevents the action of an exposing means. Therefore, the failure in forming the image which occurs because the color of the light exposing the mask original plate is erroneously selected is prevented and the image is prevented from being formed on the unexpected number of sheets.



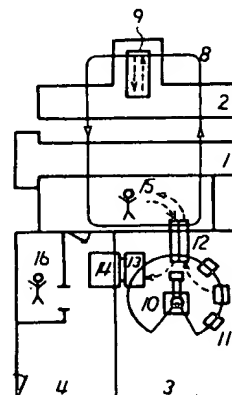
a: carrying direction

(54) X-RAY OPERATING METHOD FOR WELD ZONE OF LARGE-DIAMETER STEEL PIPE

(11) 4-78844 (A) (43) 12.3.1992 (19) JP
 (21) Appl. No. 2-192993 (22) 23.7.1990
 (71) NIPPON STEEL CORP (72) SHINJI ASANUMA(2)
 (51) Int. Cl⁵. G03B42/02, G01N33/20

PURPOSE: To automate X-ray operation of the large-diameter pipe and save the labor extremely efficiently and securely at low cost by providing an X-ray film cassette conveyor which connects plural X-ray photographing processes annularly.

CONSTITUTION: The X-ray film cassette conveyor is provided which connects the X-ray photographing processes 1, 2, and 3 annularly. On the going way, an X-ray film cassette after photography in an X-ray photographing processes are conveyed to a slanting table 12 by the cassette conveyor 8, the film cassette fed to the slanting table 12 is carried by a small-sized general robot 10 to a front opener 13, and the film which is taken out of the cassette is developed by an automatic developing machine to decide the X-ray film. On the way back, an X-ray film is loaded in an empty film cassette by a loader by passing the opposite path from the going way and carried to the X-ray photographing process to carry on X-ray operation. Consequently, the X-ray operation that may operators perform inefficiently before is reduced in labor extremely efficiently and securely at low cost and, for example, in a large-diameter pipe UO steel pipe factory, large-scale labor saving is realized and full operation is performed without any trouble.



⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平4-78843

⑬ Int. Cl.⁸

G 03 B 27/73
17/50

識別記号

Z

庁内整理番号

8507-2K
7316-2K

⑭ 公開 平成4年(1992)3月12日

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全9頁)

⑮ 発明の名称 画像記録装置

⑯ 特 願 平2-193443

⑰ 出 願 平2(1990)7月20日

⑱ 発 明 者 田 辺 和 紀 愛知県名古屋市長徳区堀田通9丁目35番地 ブラザー工業株式会社内

⑲ 出 願 人 ブラザー工業株式会社 愛知県名古屋市長徳区苗代町15番1号

明 細 書

1. 発明の名称

画像記録装置

2. 特許請求の範囲

1. 色分解された画像情報が印刷されたマスク原版と、露光されることにより画像が形成される感光記録媒体と、前記感光記録媒体を、前記マスク原版を透過させた所定の波長の光で露光する露光手段とを備えた画像記録装置において、

前記マスク原版に印刷された、正誤判別記号を有するバーコードと、

前記バーコードを読み取るバーコードセンサと、

前記バーコードセンサで読み取ったデータについて誤りがあるかどうかの判断を行う判断手段と、

前記判断手段により、読み取ったデータに誤りがあると判断された場合は、前記露光手段の動作を阻止する制御手段を備えたことを特徴とする画像記録装置。

2. 前記バーコードセンサに対してマスク原版を送り込み及び引き戻し可能な搬送手段と、

前記判断手段により、バーコードを読み取ったデータに誤りがあると判断された場合は、前記搬送手段を制御してマスク原版を引き戻し、再びバーコードセンサに対して送り込む搬送制御手段とを更に備えたことを特徴とする特許請求の範囲第1項記載の画像記録装置。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、色分解された画像情報と透過露光する光の色の情報等を示すバーコードとが印刷されたマスク原版を用いカラー画像を形成する画像記録装置に関するものである。

〔従来技術〕

従来、この種の画像記録装置としては、マスク原版の露光装置への搬送路に沿って、用紙センサ及びバーコードセンサがそれぞれ設けられている。この装置においては、先ず用紙センサによりマスク原版の先端が検知されてから所定時間後に（マスク原版に印刷されたバーコードがバーコードセンサの検出領域に到達した時）バーコードセンサ

はバーコードの読込を開始するものである。このバーコードセンサによって、バーコードが読取られ、そのデータ（画像を3原色に色分解して形成されたマスク原版を、透過露光する際の光の色（波長）の種別や露光枚数等のデータ）に基づいて露光装置の色フィルタが切換えられ、所定の波長の光をマスク原版を透過させて感光記録媒体に露光するのである。

また、バーコードセンサにより読取られたデータに基づき所定枚数のカラー画像が形成される。

〔発明が解決しようとする課題〕

しかしながら、バーコードセンサで読み取ったデータについて、誤りがあるかどうかの判断を行っていないため、仮にデータを読み誤った場合も、その誤ったデータに基づき、違う色の光で露光を行いその結果間違った色のカラー画像を出力したり、カラー画像出力枚数が多すぎたり、少すぎたりするという問題点があった。

〔課題を解決するための手段〕

本発明は、上述した問題点を解決するためにな

されたものであり、間違った色のカラー画像を形成したりカラー画像出力枚数が多すぎたり、少なすぎたりすることを防止し得る画像記録装置を提供するにある。

この目的を達成するために本発明においては、正誤判別記号を有するバーコードがマスク原版に印刷されており、そのバーコードを読み取るバーコードセンサと、読み取ったデータに誤りがあるかどうかの判断を行う判断手段と、その判断手段により読み取ったデータに誤りがあると判断された場合には露光手段の動作を阻止する制御手段とを備えている。

〔作用〕

本発明においては、バーコードセンサは正誤判別記号を有するバーコードを読み取り、判断手段はバーコードセンサによって読み取られたデータに誤りがあるかどうかの判断を行う。そして読み取ったデータに誤りがあった場合、制御手段は露光手段の動作を阻止する。

〔実施例〕

以下、本発明を具体化した一実施例を図面を参照して説明する。

第1図はモノクロレーザプリンタ1とカラー画像記録装置20とを結合配置した断面図である。

まず、モノクロレーザプリンタ1はカラー画像記録装置20上部に積載されている。レーザプリンタ1内では帯電された感光体3上ポリゴンスキャナ2によりレーザ光が照射されることにより静電潜像が描かれる。静電潜像が形成された感光体3は現像器4で現像され、給紙カセット5から供給される普通紙もしくはOHPシート上にトナー像が転写され、定着器6で定着される。通常モノクロレーザプリンタ1はホストコンピュータから伝送されるデータを記録する。

レーザプリンタ1からの出力は用紙パス切り替え部10において白黒の画像が必要な場合はモノクロ排紙トレイ11または自動原稿給送装置（以下ADFと称す）トレイ12へ給送され、カラー画像が必要な場合ADFトレイ12へ送送された後、カラー画像記録装置20内へ取り込まれる。

前記ADFトレイ12へ送送された用紙は、ADF給紙ローラ13により1枚ずつカラー画像記録装置20内へ取り込まれ、レーザプリンタ1から出力されるモノクロプリントされた用紙3枚が1組となってカラー画像記録装置20のマスク原版15（15R、15G、15B）として利用される。

ADF部にはマスク原版15のジャム等を検出する用紙センサ103と、マスク原版15に印刷されたバーコードを読み取るバーコードセンサ104が設けられており、用紙センサ103とバーコードセンサ104は、用紙経路で距離を離して設けられている。

マスク原版15を第2図を用いて説明する。

マスク原版15には、位置合わせのための位置合わせマーク105と、色分解されたモノクロ画像106と、用紙107の後端から長さℓ内に印刷された露光すべき光の色とカラー画像の出力枚数を示すバーコード108が印刷されている。このバーコード108には正誤判別記号Pbが設け

られており、バーコードセンサ104により読み取られた数値データをすべて加算するとその数が偶数になるように正誤判別記号Pbが形成されている。尚、第2図において、斜線部分は、トナーで黒くぬりつぶされた遮光部である。

次にカラー画像記録装置20の構成について説明する。

カラー画像記録装置20の本体下部には、位置合わせ装置31が設けられADFトレイ12から位置合わせ装置31の間は、マスク原版搬送路21でつながっている。位置合わせ装置31の左右両側には回転方向が制御できるローラ対22、23、24、25、26、27、ゲード28、29及びマスク原版収納部102が配置されている。マスク原版搬送路21の途中には、レーザプリンタ1から排出されるマスク原版15のカールを取り除くと共にマスク原版15の搬送を行う正逆転自在のリカラーローラ対101が配置されている。ローラ対26、27の外側には、使用済みマスク原版15を排出するマスク原版排紙トレイ30が

化性樹脂と、シアン、マゼンタ、イエローの各染料前駆体とを内包したマイクロカプセルが、基材となるシートの上に塗布されたものである。前記感光記録媒体50は、カートリッジ51内に感光しないように収納されている。感光記録媒体50は、カートリッジ51内からガラス板34と露光台52との間を通り、パッファ55、分離ローラ64、圧力現像装置70及び駆動ローラ57を経て巻取りローラ54まで引き回されている。前記露光台52は、カム53により下降させられて、ガラス板34上に搬送されてきたマスク原版15と感光記録媒体50とを密着させるように構成されている。また、固定ローラ56は、露光台52が所定の位置まで下降してきたとき露光台52の左端部に押し付けられ、感光記録媒体50をマスク原版15の露光中、露光台52に固定するように配置されている。

顕色剤シート60は、例えば特開昭58-88739号公報に示された顕色剤をベース紙上に塗布して構成されており、カセット61内に顕色剤

ある。

位置合わせ装置31は、図示されていないセンサと左右両端部近くに配置されたローラ対32、33とそれらの間に配置されたガラス板34等から構成されている。

前記位置合わせ装置31の下方には、露光手段としての露光装置41が配置されており、この露光装置41は、位置合わせ装置31に沿って左右方向に移動可能である。

この露光装置41は、ランプスキャンモータ111により第1図中矢印A、B方向に移動される。

前記露光装置41は、線状の白色光源（以下ランプと称す）42、ランプ42から光を反射する反射板43及びレッドフィルタ44Rとグリーンフィルタ44Gとブルーフィルタ44Bとからなるフィルタユニット44から構成されている。

感光記録媒体50は、例えば、特開昭62-143044号公報で公知の光重合開始剤を用いた光硬化性樹脂を主材としたもので、レッド、グリーン、ブルーの各波長の光に対して硬化する光硬

化樹脂が下向きになるようにセットされている。カセット61の上部には、前記顕色剤シート60を一枚づつ給送するための吸盤62が配置されている。

圧力現像装置70は露光により潜像の形成された感光記録媒体50と、顕色剤シート60を重ね合わせて加圧現像する一対の加圧ローラ71等から構成される。

熱定着装置80は、上部のヒータ81と羽根車82とを内蔵したケーシング83と、下部の顕色剤シート60搬送用のゴムローラ84、85、86と、ローラ87とローラ88との間に架設されたエンドレスベルト89から構成されており、熱定着装置80の外側には、排紙トレイ63が取り付けられている。

次に電氣的構成を第4図を用いて説明する。

判断手段及び制御手段を構成するCPU109には用紙センサ103、バーコードセンサ104、リカラーローラ駆動モータ110、ランプスキャンモータ111、メモリ112等が接続されてい

る。このCPU109はバーコードセンサ104により読み取ったデータをメモリ112のバーコードデータ領域に記憶させるとともに、前記両モータ110、111及びフィルタユニット切換ソレノイド（図示せず）等を駆動制御する。

以上のように構成されたものにおいて、1組のマスク原版から複数のカラー画像を得る場合の動作を次に説明する。

まず、モノクロレーザプリンタ1によりレッド用のマスク原版15Rが作成される。

このマスク原版15Rにはレッド光で露光する指示とカラー画像出力枚数を指示するバーコードが印刷してある。

このマスク原版15Rは、感光記録媒体50に塗布されたマイクロカプセルの中で、シアンの染料前駆物質を持つマイクロカプセルを硬化させるべく、これ以外の部分に遮光像であるトナーをのせたマスク原版である。この時、モノクロレーザプリンタ1より出力されるマスク原版15Rは、ADFトレイ12へ送出されADF給紙ローラ1

3によりカラー画像記録装置20内に給送される。

マスク原版15Rが給送されると、バーコード読み込み及び露光処理が行なわれ、これを第5図のフローチャートを用いて説明する。

リカーラローラ101によりマスク原版15Rのカルを修正しつつマスク原版15Rの搬送を行う（ステップS1）。次に用紙センサ103でマスク原版15Rの後端を検出すると同時にバーコードセンサ104でバーコードデータを読み始める（ステップS2）。その時の用紙センサ103、バーコードセンサ104の出力状態を第3図に示す。読み取ったバーコードデータは、CPU109でデータをすべて加算し、その結果が偶数かどうかでデータが正しく読み取れたかどうかを判断する（ステップS3）。データが正しく読み取れた場合は、マスク原版15Rは、マスク原版搬送路21を通りローラ対24、22によって位置合わせ装置31へ送り込まれる（ステップS4）。このとき、ゲート28は実線の位置にある。

次に、位置合わせ装置31は、マスク原版15

Rをローラ対32によりしかるべき露光位置まで搬送した後、マスク原版15Rに印字された位置合わせマークをセンサで読み取りながら、図示しない駆動源によりマスク原版15Rを所定の位置に移動させる。

位置合わせを行う直前に露光台52が所定の位置までカム53により下降し、露光台52の左端部に固定ローラ56が押し付けられ、感光記録媒体50を露光台52に固定する。位置合わせ終了後、露光台52はカム53によりさらに下降させられ、位置合わせ装置31のガラス板34に接触し、マスク原版15Rと感光記録媒体50とを密着させる。

露光台52が位置合わせ装置31に密着すると読み取られたバーコードデータに基づきランプ42の真上にレッドフィルタ44Rが位置するようにフィルタユニット44を移動させる（ステップS5）。

この後、ランプ42が点灯し、レッドフィルタ44Rを介して、レッド光がマスク原版15Rを

介して感光記録媒体50に露光するために、ランプスキャンモータ111が駆動されて露光装置41が矢印Aの方向に走査露光を行う（ステップS6）。

一方、前記ステップS3において、CPU109が読み取ったバーコードデータに誤りがあると判断した場合は、リカーラローラ駆動モータ110を逆転させてマスク原版15をバーコード読み込み以前の位置まで引き戻す（ステップS7）。その後、バーコードセンサ104にて読み取られたデータが正しいものであると判断されるまでCPU109は前記ステップS1、S2、S3、S7を繰り返す。この繰り返しは、バーコードが正しく読み込まれるまで自動で行なわれるため、常に適正な色のカラー画像を形成することができる。

同様の動作をマスク原版15G、15Bについても行う。

前記ステップS6における露光が終了すると、ランプ42が消灯し、露光装置41は矢印Bの方

向に復動する。

露光装置41が復動する間、露光台52はカム53の回転により上昇させられ、感光記録媒体50は位置合わせ装置31及びマスク原版15Rから離間させられる。このとき、感光記録媒体50には、カートリッジ51の中で感光記録媒体50のロール回転中心でバックテンションがかけられており、露光台52が下降するときには、露光台52の下降量に相当する長さが収納カートリッジ51の中から引き出され、また、露光が終わり露光台52が上昇したときには、感光記録媒体50のたるみを取る方向に巻き戻されるようになっている。

レッド用のマスク原版15Rの露光が終了した後も、露光台52は所定の位置までしか上昇せず感光記録媒体50は、露光台52の左端に押し付けられた固定ローラ56によって露光台52に固定されたままの状態を保っている。

次に、モノクロレーザプリンタ1により作成されたグリーン用のマスク原版15Gが、ADFト

50と密着させられる。この時、バーコードデータに基づきランプ42の真上にグリーンフィルタ44Gが配置されている。その後、ランプ42を点灯させ、グリーンフィルタ44Gを介してグリーン光による露光が行われる。露光終了後、露光台52は所定位置まで上昇させられる。露光装置41は原点位置に復動させられる。

次に、モノクロレーザプリンタ1によって作成されたブルー用のマスク原版15Bが同様にカラー画像記録装置20に給送され、ローラ対24の直前に搬送された状態で、ローラ対24、22、25、26と位置合わせ装置31のローラ対32、33が、マスク原版15Gを右方向へ搬送する方向へ回転させられ、マスク原版15Gを位置合わせ装置31から送り出すとともにマスク原版15Bを露光位置に搬送して停止させる。この時、ゲート28は実線の位置、ゲート29は破線の位置に位置し、露光後のマスク原版15Gは、ローラ対26に挟まれ、かつ、その後端がゲート29を通り過ぎた状態で、ローラ対26の回転を停止さ

レイ12、ADF給紙ローラ13、リカーラローラ101、マスク原版搬送路21を通過してローラ対24の直前まできたとき、ローラ対22、24、25、27、位置合わせ装置31のローラ対32、33がマスク原版15Rを右方向へ搬送する方向へ回転させられ、マスク原版15Rを位置合わせ装置31から送り出すと同時にマスク原版15Gを露光位置に搬送して停止させる。この時、ゲート28、29は実線の位置に位置し、露光済みのマスク原版15Rはローラ対27に挟まれ、かつ、その後端がゲート29を通り過ぎた状態で、ローラ対27の回転を停止させることにより保持される。この時、マスク原版15Gのバーコードはセンサ104により読み取られており、そのデータは前記ステップS3により正しいものと判断されてメモリ112に記憶されている。

位置合わせ装置31に案内されたマスク原版15Gはマスク原版15Rの場合と同様に、感光記録媒体50に対して位置合わせが行われた後、露光台52を下降させることにより、感光記録媒体

せることにより保持される。

位置合わせ装置31に案内されたマスク原版15Bは同様の動作で、感光記録媒体50に密着されている。感光記録媒体50は、マスク原版15Bを介しバーコードデータに基づきブルー光で露光される。

以上の動作により感光記録媒体50には所望のカラー画像の潜像が記録されたことになる。

次に、露光台52を初期位置まで上昇させ、固定ローラ56と露光台52の左端部を離間させるとともに、バッファ55を矢印E方向へ移動させることにより、感光記録媒体50の未露光の箇所が露光台52の下方にカートリッジ51内から引き出されてくる。駆動ローラ57は、感光記録媒体50を搬送し潜像の先端部分が圧力現象装置70の加圧ローラ71の部分にきたときに停止させる。

前記感光記録媒体50の動きと同期して、顕色剤シート60は吸盤62によりカセット61から送り出され、前記感光記録媒体50の潜像の先端

に顔色剤シート60の先端が対応する位置まで搬送された後、停止する。

次に、図示されない駆動装置により、圧力現象装置70の加圧ローラ71が矢印の方向に回転させられながら圧接される。このとき、再び、露光台52を所定の位置まで下降させることにより、露光台52の左端に固定ローラ56が押し付けられ、感光記録媒体50が露光台52に固定される。感光記録媒体50が顔色剤シート60と重ねられた状態で加圧されながら送られ、感光記録媒体50上の未硬化のマイクロカプセルが圧力で破壊されて、感光記録媒体50上の潜像に対応したカラー画像が顔色剤シート60上に現像される。

圧力現象装置70の加圧ローラ71が矢印の方向に回転させられることにより、パッファ55は矢印Fの方向に移動させられる。顔色剤シート60は分離ローラ64により、感光記録媒体50から剥離されるとともに、熱定着装置80の方向に案内される。

熱定着装置80において、顔色剤シート60は、

とき、ゲート28、29は実線の位置に位置している。マスク原版15Bはローラ対24に挟まれ、ゲート28をその後端が通り過ぎた位置でローラ対24の回転を停止させ保持される。位置合わせ装置31へ送り込まれたマスク原版15Rは、位置合わせが行われ感光記録媒体50に密着させられる。感光記録媒体50はマスク原版15Rを介しレッド光で露光される。尚、この時のフィルタの交換はメモリ112に記憶されているバーコードデータにより行われる。

次に、露光位置にあるマスク原版15Rを左方向へ送り出し、ローラ対26の位置で保持されているマスク原版15Gを位置合わせ装置31へ送り込むためにローラ対22、23、25、26と位置合わせ装置31のローラ対32、33はマスク原版15Gを左方向へ搬送するように回転される。このとき、ゲート28、29は破線の位置に位置している。マスク原版15Rはローラ対23に挟まれ、ゲート28をその後端が通り過ぎた位置でローラ対23の回転を停止させることにより

ヒータ81で加熱し羽根車82でケーシング83内を循環している空気により加熱され、カラー画像の発色が促進される。これとともに、顔色媒体を顔色剤シート60のベース紙に固定するためのバインダポリマー（結着樹脂）が熱溶解され、表面が平滑になり、顔色剤シート60の表面は適度な光沢が得られる。発色と光沢処理の終了した顔色剤シート60は、排紙トレイ63に排出される。

上述した一連の現像及び発色光沢処理の間、感光記録媒体50は露光台52と固定ローラ56によって挟持固定されているので、一画面分の現像処理を行っている間に、露光箇所では、次のカラー画像の潜像の露光処理を行うことができる。

2枚目のカラー画像の露光を行う場合、まず、露光位置にあるマスク原版15Bを左方向へ送り出し、ローラ対27の位置で保持されているマスク原版15Rを位置合わせ装置31へ送り込むためにローラ対24、22、25、27と位置合わせ装置31のローラ対32、33はマスク原版15Rを左方向へ搬送するように回転される。この

保持される。位置合わせ装置31へ送り込まれたマスク原版15Gは、位置合わせが行われ感光記録媒体50に密着されている。メモリ112からバーコードデータが読み出され感光記録媒体50はマスク原版15Gを介してグリーン光で露光される。次に、露光位置にあるマスク原版15Gを右方向へ送りだし、ローラ対24の位置で保持されているマスク原版15Bを位置合わせ装置31へ送り込むよう同様の動作を行い、感光記録媒体50上にカラー画像の潜像を形成し、顔色剤シート60上にカラー画像を形成する。

同様の動作を繰り返すことにより、1組のマスク原版15よりバーコード108で指示された所定の枚数のカラー画像を出力することができる。

同一マスク原版15からのカラー画像を必要枚数得た後は、ローラ対27またはローラ対26から各マスク原版15を排紙トレイ30へ排出する。

また、一連のカラー画像を露光処理している間の次のマスク原版15がモノクロレーザプリンタ1から出力された場合は、ADFトレイ12へ

且、層めておいて、前の組の露光が終了してから ADF給紙ローラ13により1枚ずつカラー画像記録装置20内へ給送される。

また、他のモノクロレーザプリンタから出力されたマスク原版や、以前使用したマスク原版を再度使用する場合は、ADFトレイ12にセットすることによりマスク原版の入力が行える。

尚、本発明は以上詳述した実施例に限定されるものではなく、その趣旨を逸脱しない範囲において種々の変更を加えることができる。

例えば、本実施例ではCPU109で読み取ったバーコードデータが間違っていると判断した場合リカラーローラ駆動モータ110を逆転させバーコードセンサ104でバーコード108の再読み込みを行っていた。

この方式は、用紙の再セットを不要とするものであるが、バーコードデータが間違っていると判断した場合もそのまま露光装置へ搬送を行い露光のみを行わずそのまま機外へマスク原版を排出し、使用者によりマスク原版15をADFトレイ12

に再セットすることも可能である。

また、バーコードの正誤判別記号としてすべてのデータを加算した場合奇数になるように設定してあってもかまわない。

〔発明の効果〕

本発明は、以上詳述したように、バーコードに正誤判別記号を設け、バーコードセンサにより読み取られたバーコードデータが誤っているかどうか判断手段が判断し、誤っている時に制御手段が露光手段の動作を阻止するように構成されているので、マスク原版を露光する光の色が誤って選択されて画像の形成を失敗したり、予期しない枚数の画像が形成されてしまうことを防止し得る効果がある。

4. 図面の簡単な説明

第1図から第5図までは本発明を具体化した一実施例を示すもので、第1図は画像記録装置の全体構造を示す構造図、第2図は3枚一組のマスク原版の一つを示す平面図、第3図は用紙センサとバーコードセンサの出力を示す説明図、第4図は

電氣的構成を示すブロック図、第5図はCPUの動作のうち、マスク原版のバーコード読み込みを示すフローチャートである。

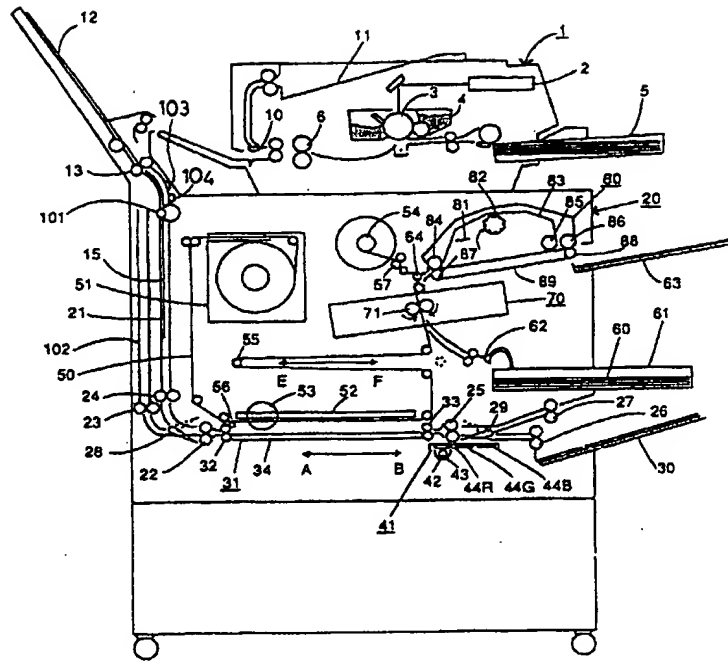
図中、15はマスク原版、20は画像記録装置、104はバーコードセンサ、106は画像情報、108はバーコード、109はCPU、110はリカラーローラ駆動モータ、111はランプスキャンモータ、Pbは正誤判別記号である。

特 許 出 願 人

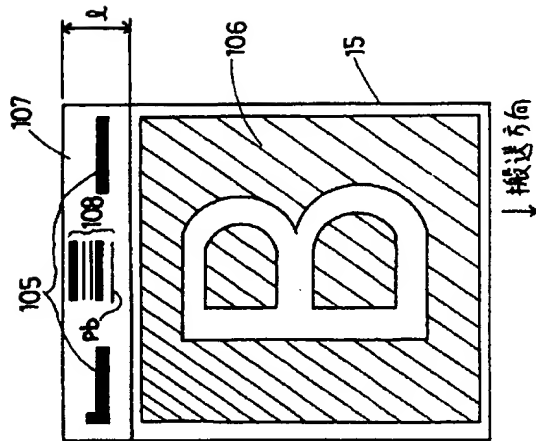
ブラザー工業株式会社

取締役社長 安井義博

第1図



第2図



第3図

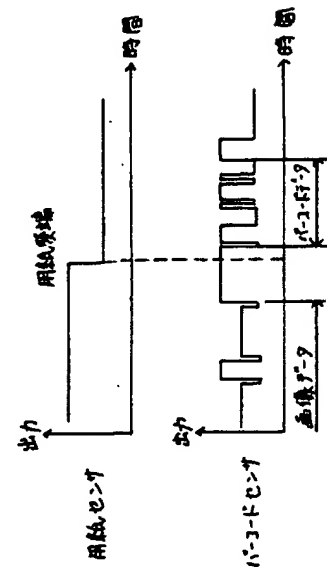


図5

図4

